



UPPSALA
UNIVERSITET

Gamle fiskbein, styr, strämning, tåsk med fleira

Sabine Sten, professor i osteoarkeologi vid Institutionen för arkeologi och antikens kultur, Uppsala universitet Campus Gotland (oktober 2013).

Den marina kosten har i all tid betytt mycket för Gotlands befolkning. Gotlands geografiska läge som ö i Östersjön har gett möjlighet till riklig, varierad och näringsrik marin kost. Fisk, men även säl och tumlare, har alltid varit tillgängliga att hämta ur havet. Endast väder och vind bestämde om det var lämpligt eller inte att fiska och jaga. Fiske och jakt på säl var livsviktigt för människors försörjning på Gotland förr i tiden.

På Gotland bevaras ben mycket bra i de kalkrika jordarna och när arkeologerna gräver fram benrester på gamla boplatser kan osteologerna (benexperterna) studera benresterna och berätta om hur fisket, jakten och konsumtionen sett ut på platsen. Förutom benrester finner arkeologerna också fiskekrokar tillverkade i ben eller horn, sänken, ljuster, harpuner och pilar. En närmare undersökning av stenåldersfiske på stenåldersboplatzen Ajvide i Eksta socken visar att fiskekrokarna sannolikt var tillverkade av ben från vildsvin och möjligen också från älg (Olson 2008).



*Fiskaren John Nordberg, Skär på Fårö, fiskar torsk och simpa med hjälp av en tillverkad kopia av en metkrok av ben från stenåldersboplatzen Ajvide, Eksta socken på Gotland.
Foto Sabine Sten.*

Varje år tas stora mängder djurben tillvara vid arkeologiska exploateringsgrävningar i Sverige. På de platser där väg- och husbyggen planeras grävs fornlämningar bort. Innan byggnationen undersöker och dokumenterar arkeologerna platsen där människor en gång i tiden levde och verkade. Tusentals fornlämningar har undersökts i Sverige och de har daterats till stenålder, bronsålder, järnålder, medeltid och historisk tid, ett tidsspänn som sträcker sig från 1800-talet och ca 10 000 år bakåt i tiden. Museernas magasin fylls ständigt på med de framgrävda arkeologiska fynden och benresterna.

Vid en arkeologisk boplotsundersökning påträffas djurben i form av matrester och slaktavfall. Bland benmaterialen analyserar osteologen rester efter husdjur (nötkreatur, svin, får och tamhöns) som hållits, slaktats och konsumerats på platsen. Ben av vilt (hare, hjort, ekorre och räv) visar att jakt bedrivits i omgivningarna. Vid boplatser som låg nära hav eller sjöar påträffas ben av sjöfågel som visar vilken typ av sjöfågeljakt som människorna ägnade sig åt. Fynd av fiskben berättar om platsens fiske.

De första invånarna på Gotland, för ca 10 000 år sedan, var jägare och samlare och hade aldrig sett domesticerade husdjur såsom nötkreatur, får och tamsvin. Köttdjuren introducerades först senare när gotlänningarna blev bönder. Stenåldersjägarna fiskade, jagade säl och sjöfågel samt samlade nötter, bär och frukt. Den huvudsakliga födan var marin som krävde farkoster samt redskap för salfångst och fiske. På stenåldern, fram till bronsåldern för ca 3 000 år sedan, levde olika sälarter runt Gotland som jagades: grönländssäl, vikare och gråsäl.

Arkeologiska fiskbensfynd visar hur fisket alltid varit av stor betydelse för invånarna på ön. Den kustnära befolkningen levde av havsfisk och de som bodde inne i landet hade närhet till fisk i träsk och i åar. Vintertid då isen lagt sig på träsken klubbade man gädda, något som är en mycket gammal, spännande fiskemetod.

Vanliga fiskarter som påträffas på gotländska arkeologiska boplatser är torsk, lax, gädda, abborre, flundra, piggvar, mört, id och ål.



Fiskeben från stenålderbopplatsen Hemmor, Dalbo gård, När socken på Gotland. Fiskebenen är ca 4 500 år gamla. Foto Sabine Sten.

Genom att studera fiskbensfynd från arkeologiska boplotsutgrävningar kan osteologerna identifiera olika benslag och från vilken fiskart benet kommer ifrån. Olika skär- och snittspår efter rensningsverktyg i olika ben berättar hur man tog tillvara och rensade fisken på platsen.

Osteologens undersökning är tålmodskrävande. För att identifiera fiskarter måste osteologen vrida och vända på benfragmenten från fiskens huvud och kotor för att upptäcka skillnader i form och utseende mellan de olika fiskarterna. Bland matresterna påträffas oftast alla ben från fisken, eftersom man förr i tiden åt och tog tillvara mer på fisken än vad man gör idag.

Olika fiskarter ser inte bara olika ut vad beträffar kött och skinn utan skelettet skiljer sig också mellan arterna och det är dessa skillnader som en osteolog letar efter för att kunna säga vilka fiskarter som finns bland benmaterialet som arkeologerna grävt upp. Olika fiskarter är också olika stora. För att inte missa de mindre fiskarnas skelettdelar, de som knappast syns med blotta ögat, krävs det ett såll med finmaskigt nät för att till exempel kunna samla in de små strömmingskotorerna. Även mycket små fiskben har mycket att berätta om hur fisket såg ut på boplatsen. Genom att med hjälp av ett skjutmått mäta ben från olika fiskarter kan osteologen säga hur stora fiskarna var som fiskades.

En närmare undersökning av torskens årslinjer kan också berätta om på vilket djup torsk fiskades, eftersom äldre torskar (torsken kan bli upp till 15 år gammal) håller till i djupare vatten än yngre torskar. Med hjälp av kotor och otoliter (öronstenar i fiskens inneröra) kan osteologer bedöma fiskens ålder genom att räkna årslinjer. Metoden är jämförbar med dendrokronologi där man räknar trädens sommar- (ljusa linjer) och vinterlinjer (mörka linjer) som tillsammans bildar ett år. Fiskens årslinjer förändras beroende på olika temperaturer i vattnet på sommaren och vintern. Med hjälp av olika årssäsonger kan osteologerna även säga när under året olika fiskar har fiskats eller om de fiskats året runt.



*Ett sågat snitt av en torsk otolit från stenålderboplatsen Ajvide, Eksta socken på Gotland. De mörka smala linjerna är vinterlinjer och de ljusa bredare linjerna är sommarlinjer. Torsken ålder bedöms till fyra år.
Foto Karin Limburg.*

De arkeologiska fiskbensfynden har stor betydelse inom klimat- och miljöforskningen. Benresterna kan berätta om hur miljön och klimatet sett ut i historisk tid och hur faunan kan ha förändras under olika tidsperioder. För att nämna några exempel så har stören, som idag är en

utrottningshotad fisk, levtt och fiskats runt Gotlands kuster under sten- och bronsåldern. I dag lever stören närmast i de baltiska och ryska floderna, enstaka exemplar kan förirra sig in mot svenska kuster.

Stören tillhör de primitiva benfiskarna (*benganoider*) även om skelettet till stor del består av brosk, vilket innebär att skelettet består av brosk och brosket försvinner med tiden i jorden. Stören har så kallade benplattor/hudbensplåtar (*scotae*) längs med ryggsidorna och det är dessa benplattor som bevarats i jorden och påträffas vid arkeologiska utgrävningar. En benplatta består av två ytor, en plan yta och yta som består av ett vackert bennätmönster. I en av kvinnogravarna från stenåldersboplatsen Ajvide i Eksta socken har en benplatta av stör hittats. Benplattans betydelse för kvinnan vet vi ingenting om mer än att kvinnan har fått benplattan som gravgåva. Benplattor har också påträffats bland matresterna på bronsåldersboplatsen Lauter, daterad till 2 600 år sedan, och den medeltida ödegården Langhammars på Fårö (Sten 2004:90, Sten 2007: 40). Stören är en stor fisk som i Östersjön kan bli nästan 3 meter lång och väga omkring 100 kilo. Stören har gett mycket kött och ansågs som mycket god. 1921 fastnade en stör, på ca 240 kg, i ett laxgarn i Sudersandsviken utanför Ava på Fårö. Stören låg levande ett par dagar på en vagn. I dag finns den här stören i fisksamlingarna på Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm (Sten 2004:96).



Benplatta (scotae) av stör. Foto Maria Vretemark.

I ett äldre arbete om Gotlands stenåldersboplatser (John Nihlen, 1927:128) kan man läsa om ett fynd, svanskota, av "Delphin" som gjorts i Visby. I senare undersökta gotländska benmaterial har osteologer identifierat ben av tumlare (Sten 2007: 93). Benfynd av tumlare, är liksom stören, också vanliga fynd från gotländska sten- och bronsåldersboplatser. Tumlare och delfin tillhör samma familj, valar, vilket betyder att kotorna av de båda arterna är väldigt lika och därför svåra att särskilja. Så med största sannolikhet hör den nämnda kotan på Visbyboplatsen till en tumlare och inte en delfin.

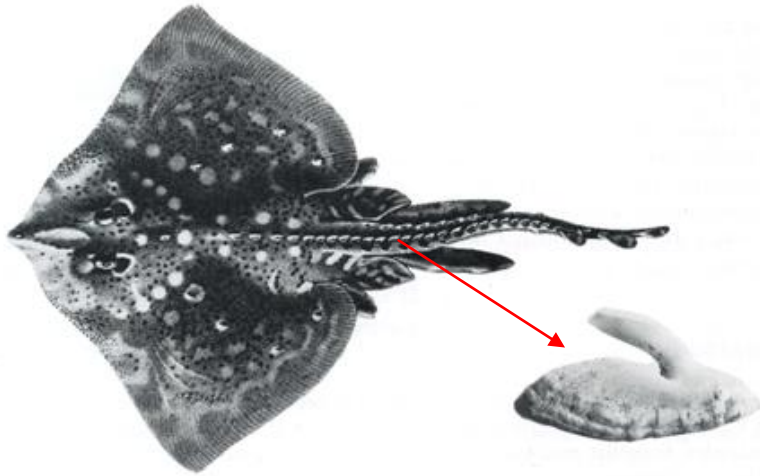


*Kotor av tumlare på bronsåldersboplatsen Lauter på Fårö. Foto Sabine Sten.
Herbert Olsson och Bernhard Olsson vid Lauter hamn på Fårö med en tumlare. Bilden är tagen i mitten på 1900- talet. Bild i Fårö Hembygdsförenings fotoarkiv.*

Bo-Erik Olsson (född 1949) Mölnor på Fårö, kommer ihåg som barn när tumlaren togs hem från Lauter och späcket kokades utanför snickarboden hemma på gården. Bo-Erik minns mycket väl den starka tranlukten. Tranet användes till målning av uthus och staket.

På stenåldersboplatsen Ire, Hangvar socken, var torsk vanligast med 53 procent följt av sill med 43 procent. Största andelen av sill påträffades i eller i närheten av gravarna. Av nio undersökta gravar påträffades sill i sex gravar. I en grav hittade arkeologerna skelettresten efter fyra sillar som placerats nära den gravlagda flickas huvud. Möjligen har flickan fått fisk med sig som färdkost till ett liv efter döden. Osteolog Jan Ekman mätte även sillbenen med hjälp av ett skjutmått och fick fram att medellängden på sillen var 22,1 cm. Längden är jämförbar med dagens Öresundssill (Ekman 1974).

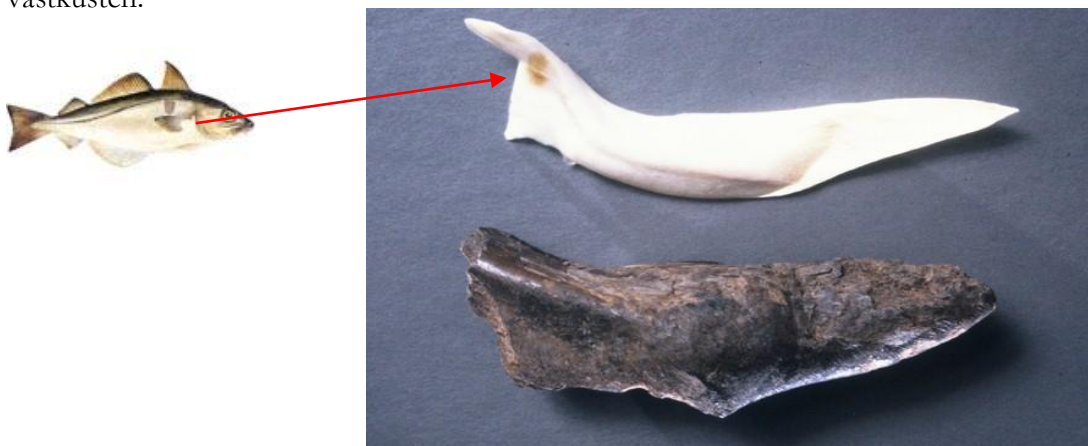
Arkeologiska benfynd kan också berätta om medeltida fiskhandel. Under medeltiden, ca 1050-1530, i samband med kristendomens införande, skedde det stora förändringar i matvanorna. Den katolska kyrkan hade påbudna fastedagar under året och då var det inte tillåtet att äta kött. Man skulle konsumera fisk. Till "fisk" räknades inte bara fisk utan även säl, bäver och utter. Mycket fisk konsumerades under medeltiden och en stor organisation med fiskhandel byggdes upp under Hansatiden. Bergen i Norge blev ett handelscentrum med en mycket viktig utskeppningsplats för torkad fisk, s.k. Bergentorsk/Kæmpetorsk som fiskades i Atlanten. Fisken som torkades var längre än 70 cm. I arkeologiska fiskbensmaterial från medeltida städer, i svenska inlandet och längs med svenska östkusten, har mycket stora torskar påträffats som tolkas vara rester efter Bergentorsk. I det medeltida fiskbensmaterialet i Skara i Västergötland har stora torskkotor påträffats, vilket tyder på fiskhandel västerut, eftersom det inte finns torsk i Skaras närliggande vatten (Vretemark 1997). I det medeltida Stockholm på Helgeandsholmen hittade arkeologerna en hudtand av en rocka. Hudtänder är ett slags fjäll som finns på rockans hud. Rockan är en broskfisk, hudtänderna är det enda som bevaras i jorden efter rockor. Rockor lever inte i Östersjön utan de hade transporterats till Stockholm från västkusten (Vretemark 1982).



Knaggrocka. Hudtand, funnen i medeltida Helgeandsbolmen, Stockholm. Hudtanden är i verkligheten riktad bakåt. Bild från Vretemark (1982:291).

På Gotland är kunskapen om hur medeltida fiskhandel sett ut väldigt liten. Det finns ingen större grundforskning av fiskbensanalyser från gotländska hamnplatser som skeppat ut stora mängder fisk. Fiskhandel på Gotland hade sina begränsningar på vintern då isen kunde lägga sig runt kusterna och framkomligheten var svår.

Ett annat intressant fiskfynd som tyder på organiserad fiskhandel är benfyndet av kolja som påträffades i ett 1600-talets kulturlager i Falun. I Faluns kringliggande vatten lever inte koljor och fyndet visar således att Falun hade handelskontakter antingen med svenska eller norska västkusten.



Skuldergördel (cleithrum) av kolja från 1600 talets Falun (mörka fragmentet) jämförd med en modern kolja (vita benet) som var 90 cm stor. Faluns kolja var över 1 meter lång. Foto Sabine Sten.

I dag kan vi med hjälp av isotopanalyser undersöka skelett av människor, utgrävda på arkeologiska gravplatser, för att se vad människor i huvudsak konsumerat. Mätvärdena visar om människorna levt av marin föda (fisk, säl) eller terrestrisk föda (köttlevande djur på land, t.ex. nötkreatur, får, svin eller vilt så som kronhjort eller älg).

Litteratur

Ekman, Jan. 1974. Djurbensmaterialet från stenålderslokalen Ire, Hangvar sn, Gotland (sid 212-246). I: Gunborg Janzon 1974, Gotlands mellan-neolitiska gravar. Stockholm.

Nihlén, John. 1927. Gotlands stenåldersboplatser. Kungl. Vitterhets historie och antikvitets akademins handlingar, del 36:3. Stockholm.

Olson, Carina. 2008. Neolithic Fisheries. Osteoarchaeology of fish remains in the Baltic sea region. Theses and Papers in Osteoarchaeology. No. 5. Stockholm University.

Sten, Sabine. 2004. Om gamla skelett på Fårö. I: Fårö Bebyggt land. Fårö del 2. Fårö Hembygdsförenings Förlag.

Sten, Sabine. 2007. Allar, tåskbåddar u käut. I: Fårö Människorna på ön. Fårö del 3. Fårö Hembygdsförenings Förlag.

Vretemark, Maria. 1982. Kött från husdjur och vilt, fågel och fisk. I: Helgeandsholmen – 1000 år i Stockholms ström. (Red. Dahlbäck, G.). Monografier utgivna av Stockholms kommun 48. Stockholm.